

Le béton préfabriqué à l'honneur de la tour Alto aux tours Duos

Publié le 09/03/2020 à 10h34

Sujets relatifs : **Béton, Chantier, Innovation**

FICHE CHANTIER

Informations chantier

Programme:

Deux tours prenant pied sur une infrastructure commune DUO-1: 180 m de haut, 39 niveaux, 69 000 m² de bureaux, auditorium, restaurant d'entreprise et commerces

DUO-2: 125 mètres de hauteur, 28 niveaux, 19 000 m² de bureaux, restaurant d'entreprise, commerces, hôtel de 139 chambres, restaurant et bar panoramiques Infrastructure: neuf niveaux (parking, archives, locaux techniques)

Surface utile / Surface shob : $96\ 550\ m^2\ /\ 140\ 000\ m^2$

Intervenants:

Maître d'Ouvrage : Ivanhoé Cambridge Europe Maître d'ouvrage

délégué :

Hines

Architecte:

Ateliers Jean Nouvel

Maîtrise d'oeuvre

générale :

ARTELIA

Entreprise générale :

BATEG/VINCI-Construction



Les deux tours de 39 et 27 étages, pour une hauteur respective de 180 et 122 mètres, sont désaxées et semblent en équilibre. Elles marqueront fortement le paysage du quartier d'affaires du 13ème arrondissement de Paris et participent à sa transformation entamée il y a vingt ans. Capremib a été choisi pour assurer la fabrication d'une grande partie de la structure béton des deux immeubles.





Pour le chantier des Tours Duo, Capremib fournit un total de 1 110 poutres en béton C60/75 *(photo)*, dont 256 pour les sous-sols des deux tours et 854 poutres à béquet d'une longueur de 9 m pour la superstructure de la Tour 1. Chacun des 38 niveaux de la Tour 1 est ceinturé par ces poutres dont le retour extérieur (béquet) varie de 30 à 50 cm de largeur. La longueur des poutres d'infrastructure s'échelonne de 3 m à 11 m avec une largeur allant de 20 cm à 1,20 m.

Les coffrages métal/bois des poutres ont été spécifiquement conçus et réalisés dans les ateliers de Capremib. La fabrication des poutres, démarrée en septembre 2018, se poursuivra jusqu'au mois de mai 2020 à raison de 6 à 7 unités/jour.

Le volume total de béton utilisé représente 2800 m3 et 450 Tonnes d'acier CFA (Coupé Façonné Assemblé) dans l'atelier AFCAB de Capremib à Cormicy.

Sur le chantier la mise en oeuvre des poutres à béquet progresse au rythme d'un étage par semaine, en parallèle à la montée du noyau intérieur.

Afin d'assurer une fluidité optimale au chantier, Capremib anticipe l'avancée du chantier en produisant les éléments nécessaires pour 2 à 3 étages qu'il stocke dans l'enceinte de son usine et livre à la demande de l'entreprise générale.

Début 2021, une fois les travaux achevés, les tours Duo accueilleront 6 000 salariés de la banque Natixis sur près de 90 000 m. de bureaux, ainsi qu'un hôtel, un bar avec une vue panoramique et des commerces.

Sur le plan environnemental, ces gratteciel seront un exemple de performance énergétique hors du commun en respectant les normes rigoureuses des certifications LEED Platine, HQE au niveau exceptionnel et Effinergie +.



https://www.cahiers-techniques-batiment.fr/article/le-beton-prefabrique-a-l-honneur-de-la-tour-alto-aux-tours-duos.44028